

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Baby's in Nigeria

22 maximumscore 7

- Het aflezen van het aantal inwoners in Nigeria in bijvoorbeeld 1960: 46 (miljoen) en 2009: 156 (miljoen) 1
 - De groeifactor per jaar is $\left(\frac{156}{46}\right)^{\frac{1}{49}}$ (= 1,025...) 1
 - Dus in 2018 zijn er $156 \cdot 1,025...^9$ (= 195,2...) miljoen inwoners 1
 - Dus in Nigeria zijn er in 2018: $\frac{195,2...}{1+1,04} \cdot 1$ (= 95,6...) miljoen vrouwen 1
 - Dus in Nigeria komen er in 2018: $95,6... \cdot 0,09$ (= 8,6...) miljoen baby's bij 1
 - Dit zijn $\frac{8,6...}{365} \cdot 26 = 0,6...$ miljoen (ongeveer 600 000) nieuwe baby's gedurende de 26 dagen van het WK 1
 - Dit is meer dan de 341 000 inwoners van IJsland, dus de verslaggever heeft gelijk 1
- of
- Het aflezen van het aantal inwoners in Nigeria in bijvoorbeeld 1960: 46 (miljoen) en 2009: 156 (miljoen) 1
 - De groeifactor per jaar is $\left(\frac{156}{46}\right)^{\frac{1}{49}}$ (= 1,025...) 1
 - Dus in 2018 zijn er $156 \cdot 1,025...^9$ (= 195,2...) miljoen inwoners 1
 - Dus in Nigeria zijn er in 2018: $\frac{195,2...}{1+1,04} \cdot 1$ (= 95,6...) miljoen vrouwen 1
 - Dus in Nigeria komen er in 2018: $95,6... \cdot 0,09$ (= 8,6...) miljoen baby's bij 1
 - In IJsland zijn er in 2018: 341 000 inwoners. Dus er zouden in Nigeria $\frac{341\,000}{26} \cdot 365 = 4,7...$ miljoen baby's bij moeten komen 1
 - Dit is minder dan de 8,6... miljoen die er in Nigeria bij komen, dus de verslaggever heeft gelijk 1

Opmerking

De toegestane marge bij het aflezen van de inwoneraantallen is 2 miljoen.